



ALEXANDRE DUMONT

PROFESSOR

Director of Research –

Institute of Research for Development

University of Paris Descartes

France

VIETNAM - FRANCE - ASIA - PACIFIC
CONFERENCE ON OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Ho Chi Minh City, May 19th - 20th, 2016

16th



SANTÉ GLOBALE POUR LA MÈRE ET L'ENFANT: Comment analyser l'évolution des césariennes dans le monde ?

Alexandre Dumont, Directeur de recherche, IRD-Paris Descartes
Clémence Schantz, Doctorante, IRD-Paris Descartes

*16^{ème} conférence de Gynécologie Obstétrique
Vietnam - France - Asia - Pacifique*

Qu'est ce que la santé globale?

- **Domaine d'étude, de recherche et de pratique** qui accorde la priorité à l'amélioration de la santé et à l'atteinte de l'équité en matière de santé pour toutes les personnes à travers le monde
- « Globale » se réfère à la portée des problèmes, non à leur emplacement
- Accent mis sur les **enjeux transnationaux de santé**, leurs déterminants et leurs solutions
- Nécessite la participation de plusieurs disciplines au sein et au-delà des sciences de la santé et la **collaboration interdisciplinaire**
- Utilisation des ressources, des connaissances et de l'expérience de diverses sociétés pour relever les défis mondiaux en santé

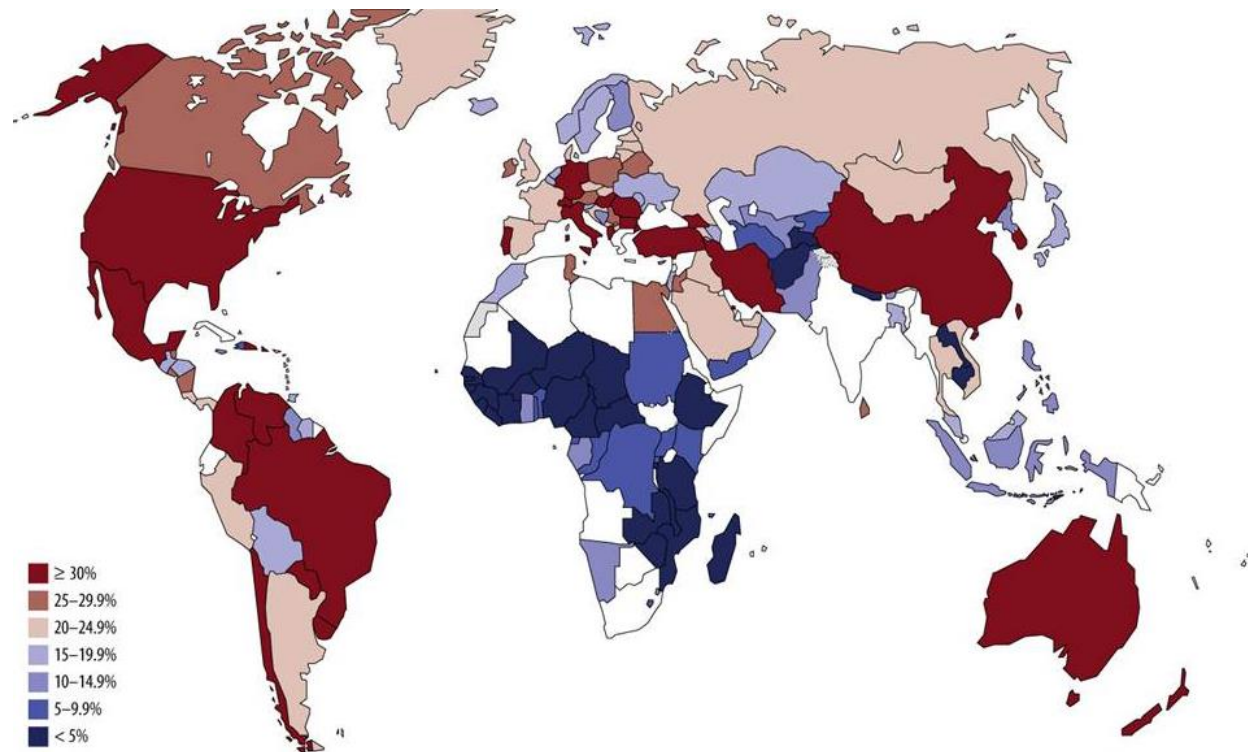
Les enjeux de la césarienne

La priorité ne devrait pas être d'atteindre un taux spécifique mais de tout mettre en oeuvre pour pratiquer une césarienne chez toutes les femmes qui en ont besoin (déclaration de l'OMS – 2015)

- La césarienne est efficace pour sauver des vies, mais uniquement lorsqu'elle est justifiée médicalement

- Des taux > 10 % ne sont pas associés à une réduction des taux de mortalité maternelle et néonatale.

Césarienne dans le monde en 2013



Des déterminants transnationaux

Les taux bas en ASS en lien avec les difficultés d'accès aux services de santé contrastent avec les taux élevés ou en augmentation dans le reste du monde.

Pour les pays avec des taux élevés ou en augmentation:

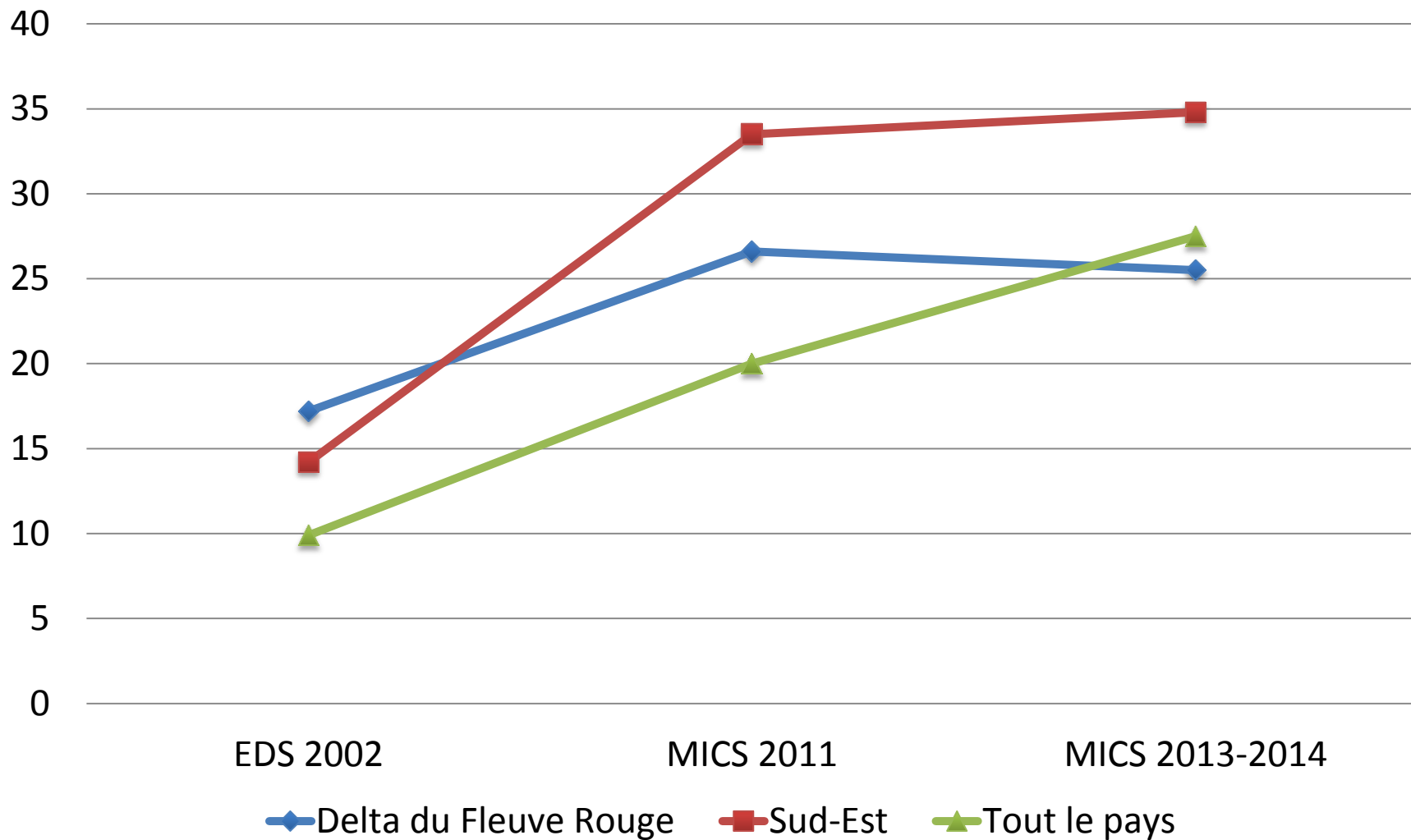
- Les déterminants liés aux praticiens: les sages-femmes et gynécologues obstétriciens influencent les femmes dans leur décision ou non d'accoucher par césarienne
- Les déterminants liés aux patientes : la césarienne réalisées sur demande ou sous la pression exercée par la patiente ou sa famille

Analyser les taux de césariennes

- Analyse des données populationnelles issues de la réalisation de grandes enquêtes sociodémographiques: dégager des tendances
- La réalisation d'études de terrain qualitatives et quantitatives dans les établissements de santé publics et privés:
 - Analyse de l'activité des maternités pour évaluer les pratiques
 - Entretiens avec les différents acteurs et observations participants pour comprendre les évolutions
- La mise en place de cohorte prospective de femmes pour un suivi longitudinal des grossesses et accouchements pour identifier les principaux déterminants.

Nécessité d'un travail collaboratif entre chercheurs des institutions de recherche et praticiens des infrastructures

Analyse des données populationnelles au Viêt Nam



Analyser les taux césariennes dans les hôpitaux

Nombreuses classifications proposées:

Quand ?

Avant ou pendant travail (peu informatif)

Degré d'urgence (subjectif)

Pourquoi ?

Indications, maternelles vs fœtales (difficile à coder, subjectivité)

Indications justifiées ou non (subjectivité, difficile a posteriori)

Qui ?

Caractéristiques des femmes/grossesses

Classification de Robson

- Groupe 1:** Nullipares, singleton, céphalique, ≥ 37 sa, travail spontané
- Groupe 2:** Nullipares, singleton, céphalique, ≥ 37 sa, déclenchement ou césarienne programmée
- Groupe 3:** Multipares, utérus sain, singleton, céphalique, ≥ 37 sa, travail spontané
- Groupe 4:** Multipares, utérus sain, singleton, céphalique, ≥ 37 sa, déclenchement ou césarienne programmée
- Groupe 5:** Utérus cicatriciels, singleton, céphalique, ≥ 37 sa
- Groupe 6:** Toutes les nullipares en siège
- Groupe 7 :** Toutes les multipares en siège
- Groupe 8:** Toutes les grossesses multiples (utérus cicatriciels inclus)
- Groupe 9 :** Toutes les présentations anormales (utérus cicatriciels inclus)
- Groupe 10 :** Singleton, céphalique, < 37 sa (utérus cicatriciels inclus)

(Robson et al. Fetal Matern Med Rev 2001)

Classification de Robson

Avantages :

Catégories totalement inclusives

Mutuellement exclusives

Peu de risque d'erreur/hétérogénéité de classification

Données le plus souvent disponibles

Inconvénients :

Raison spécifique de la césarienne non précisée

De plus en plus souvent utilisée

(Chong Acta Obstet Gynecol Scand 201),

(Ciriello JMater Fetal Neonat Med 2012)

(Delbaeare BMC 2012 et Brennan Obstet Gynecol 2011)

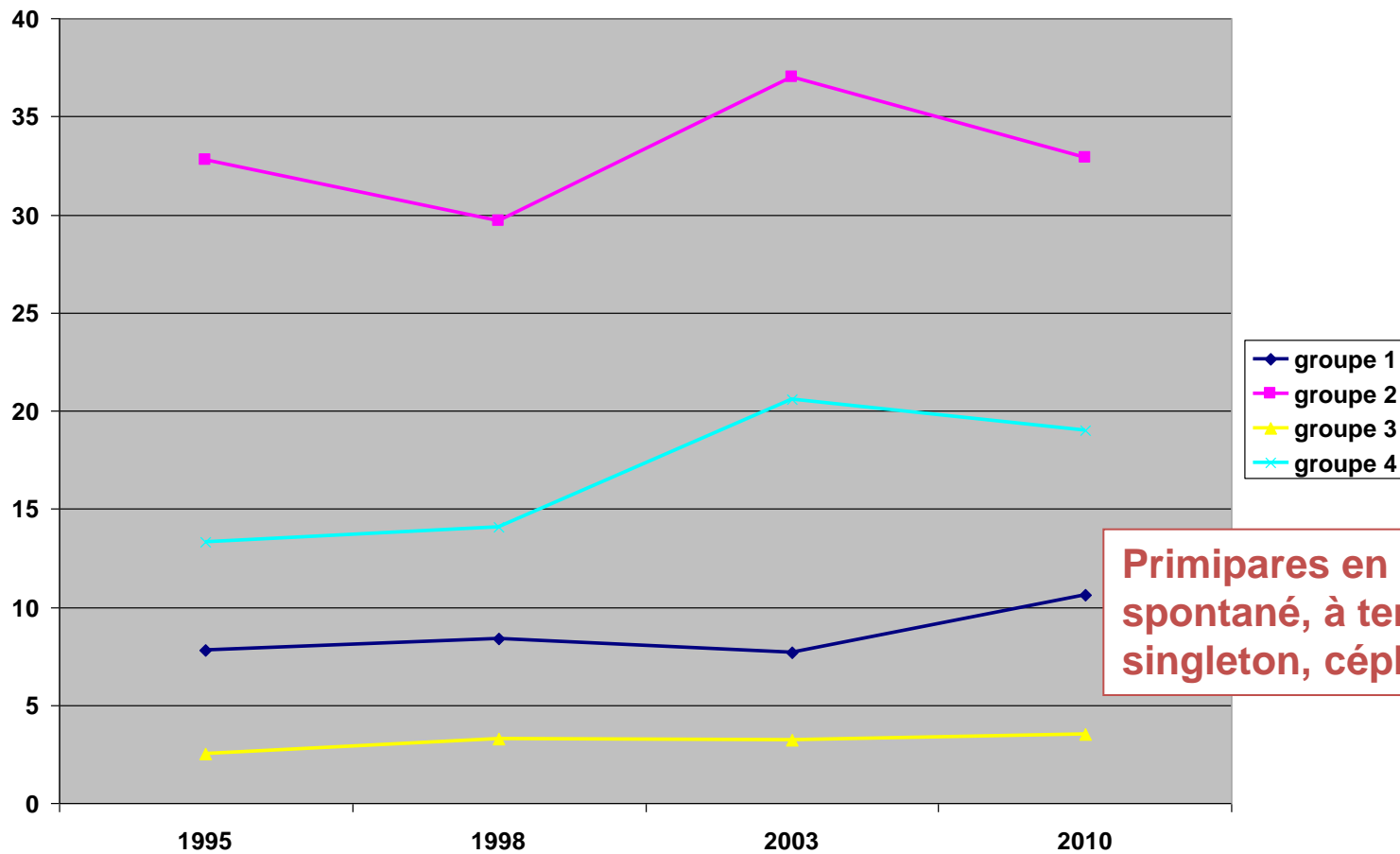
(Vogel, The Lancet Global Health 2015)

Evolution des taux de césariennes en France

Femmes à « bas risque » (groupes 1 à 4)

Taux de CS

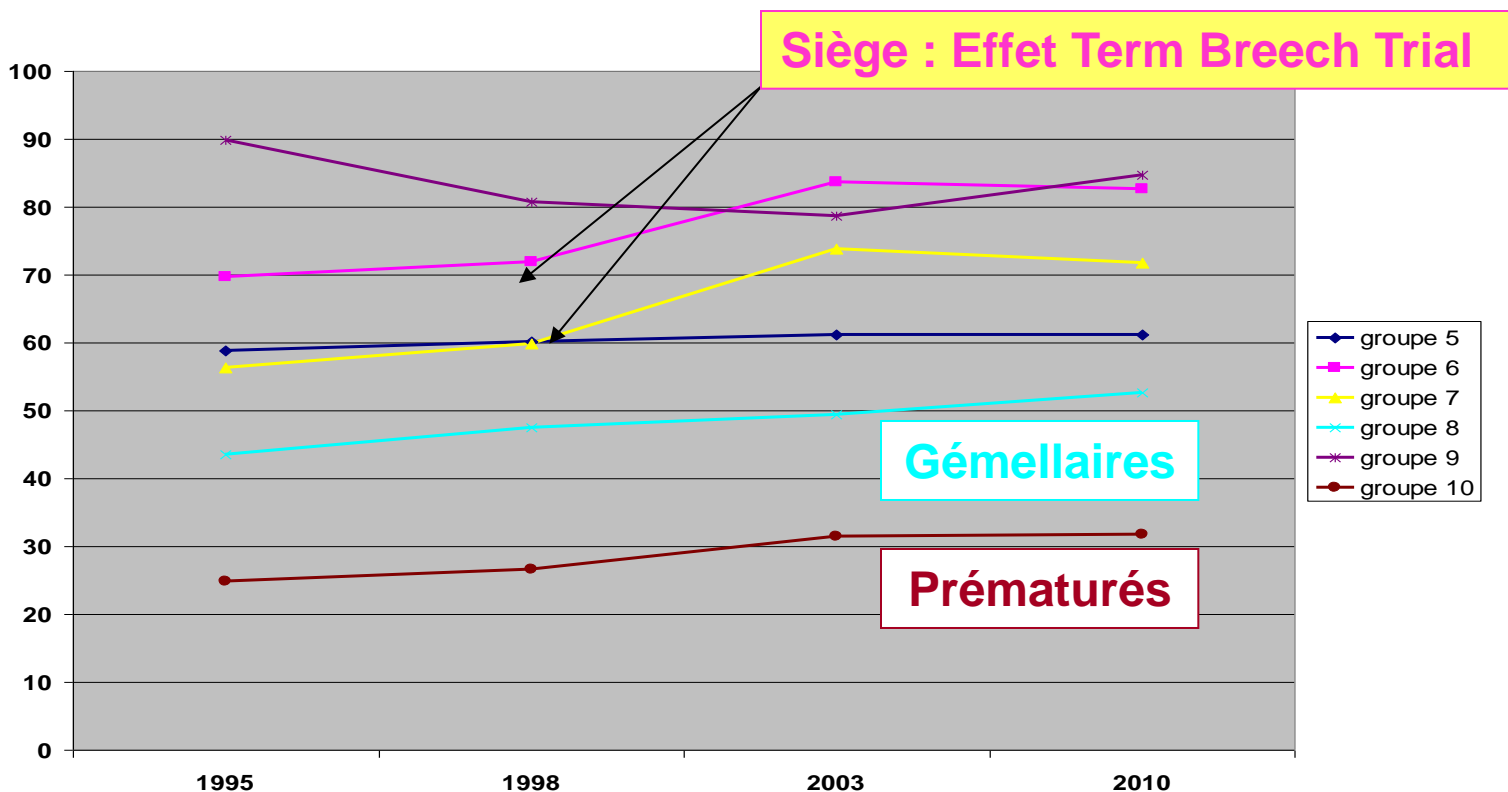
(%)



**Primipares en travail
spontané, à terme,
singleton, céphalique**

Evolution des taux de césarienne en France Femmes à « haut risque » (groupes 5 à 10)

Taux de CS
(%)



Evolution de la proportion des différents groupes au sein des parturientes

	1995	1998	2003	2010	p
groupe 1 Primipares, singleton céphalique ≥ 37 SA, travail spontané	2838 (22.3)	2998 (22.6)	3122 (22.1)	2952 (20.7)	<0.01
groupe 2 Primipares, singleton céphalique ≥ 37 SA, travail déclenché ou césarienne avant travail	955 (7.5)	971 (7.3)	1149 (8.1)	1200 (8.4)	
groupe 3 Multipares singleton céphalique ≥ 37 SA, travail spontané	5098 (40.1)	5151 (38.9)	5372 (38.0)	5277 (37.0)	
groupe 4 Multipares singleton céphalique > 37 SA, travail déclenché ou césarienne avant travail	1694 (13.3)	1673 (12.6)	1738 (12.3)	1864 (13.1)	
groupe 5 Antécédent de césariennes, singleton céphalique > 37 SA	898 (7.1)	1043 (7.9)	1141 (8.1)	1341 (9.4)	
groupe 6 Toutes les primipares, présentation siège	195 (1.5)	215 (1.6)	282 (2.0)	226 (1.6)	
groupe 7 Toutes les multipares, présentation siège	289 (2.3)	334 (2.5)	350 (2.5)	335 (2.3)	
groupe 8 Toutes les grossesses multiples ((ut cicatriciel inclus)	167 (1.3)	236 (1.8)	254 (1.8)	221 (1.5)	
groupe 9 Toutes les présentations transverses (ut cicatriciel inclus)	49 (0.4)	57 (0.4)	61 (0.4)	72 (0.5)	
groupe 10 tous les singletons céphaliques ≤ 36 SA (ut cicatriciel inclus)	532 (4.2)	576 (4.3)	658 (4.7)	766 (5.4)	

Contribution de chaque groupe au taux global de CS

Plus intéressant que taux de césarienne brut

$$\text{Contribution} = (\text{n césar du groupe} / \text{N total}) \times 100$$

Somme des contributions = taux global de césarienne



Participent à la contribution d'un groupe :

Taux de césarienne spécifique du groupe

Importance du groupe dans l'ensemble de la population des parturientes

	1995				2003				Comparaison entre 1995 et 2003		
	Nombre de césarienne	Taille relative du groupe (%)	Taux brut de césarienne (%)	Contribu tion(%)	Nombre de césarienne	Taille relative du groupe (%)	Taux brut de césarienne (%)	Contribu tion(%)	Δ du taux de césarienne	Δ de la contribution	IC 95%
Groupe 1	284/3493	27.7	8.1	2.2	324/3852	27.5	8.4	2.3	0.3	0.1	[-0.3 ; 0.5]
Groupe 2	388/1171	9.3	33.1	3.1	550/1451	10.3	37.9	3.9	4.8	0.8	[0.4 ; 1.2]
Groupe 3	59/4376	34.7	1.3	0.5	89/4562	32.5	2.0	0.7	0.7	0.2	[0.0 ; 0.4]
Groupe 4	144/1455	11.5	9.9	1.1	226/1423	10.1	15.9	1.6	6.0	0.5	[0.2 ; 0.8]
Groupe 5	526/894	7.1	58.8	4.2	698/1141	8.1	61.2	5.0	2.4	0.8	[0.3 ; 1.3]
Groupe 6	171/252	2.0	67.9	1.3	303/361	2.6	83.9	2.2	16.0	0.9	[0.6 ; 1.2]
Groupe 7	123/225	1.8	54.7	1.0	188/267	1.9	70.4	1.3	15.7	0.3	[0.0 ; 0.6]
Groupe 8	72/165	1.3	43.6	0.6	125/253	1.8	49.4	0.9	5.8	0.3	[0.1 ; 0.5]
Groupe 9	44/48	0.4	91.7	0.3	48/55	0.4	87.3	0.3	-4.4	0.0	[-0.1 ; 0.1]
Groupe 10	131/529	4.2	24.8	1.0	206/656	4.7	31.4	1.5	6.6	0.5	[0.2 ; 0.8]
Total	12608	100.0		15.4	14021	100.0		19.7		4.3	[3.4 ; 5.2]

Entre 1995 et 2003,
la contribution au taux global de césarienne a augmenté dans tous les groupes,
excepté le groupe 9.

	2003				2010				Comparaison entre 2003 et 2010		
	Nombre de césarienne	Taille relative du groupe (%)	Taux brut de césarienne (%)	Contribution(%)	Nombre de césarienne	Taille relative du groupe (%)	Taux brut de césarienne (%)	Contribution(%)	Δ du taux de césarienne	Δ de la contribution	IC 95%
Groupe 1	324/3852	27.5	8.4	2.3	403/3795	26.7	10.6 	2.8	2.2	0.5	[0.1 ; 0.9]
Groupe 2	550/1451	10.3	37.9	3.9	556/1628	11.5	34.1	3.9	-3.8	0.0	[-0.5 ; 0.5]
Groupe 3	89/4562	32.5	2.0	0.7	93/4393	31.1	2.1	0.7	0.1	0.0	[-0.2 ; 0.2]
Groupe 4	226/1423	10.1	15.9	1.6	192/1418	10.0	13.5	1.4	-2.4	-0.2	[-0.5 ; 0.1]
Groupe 5	698/1141	8.1	61.2	5.0	817/1334	9.4 	61.2	5.8	0.0	0.8	[0.3 ; 1.3]
Groupe 6	303/361	2.6	83.9	2.2	243/295	2.1	82.4	1.7	-1.5	-0.5	[-0.8 ; -0.2]
Groupe 7	188/267	1.9	70.4	1.3	177/259	1.8	68.3	1.2	-2.1	-0.1	[-0.4 ; 0.2]
Groupe 8	125/253	1.8	49.4	0.9	116/220	1.6	52.7	0.8	3.3	-0.1	[-0.3 ; 0.1]
Groupe 9	48/55	0.4	87.3	0.3	61/70	0.5	87.1	0.4	-0.2	0.1	[0.0 ; 0.2]
Groupe 10	206/656	4.7	31.4	1.5	242/762	5.4	31.8	1.7	0.4	0.2	[-0.1 ; 0.5]
Total	14021	100.0		19.7	14174	100.0		20.5		0.8	[-0.1 ; 1.7]

Entre 2003 et 2010, la contribution au taux global de CS s'est stabilisée ou a ↓ dans tous les groupes, sauf dans les groupes 1 et 5 où elle a augmenté.

Interprétation des résultats

- **En France, augmentation du taux de césarienne jusqu'en 2003 puis ~ stabilisation entre 2003 et 2010 aux alentours de 20%**
- **Pour les 3 années étudiées, groupe 5 (Utérus Cicatriciel) = plus grand contributeur au taux de césarienne global (1/4 des césariennes)**
- **Entre 1995 et 2003, la contribution au taux global de césarienne a augmenté dans ~ tous les groupes**
- **Entre 2003 et 2010, la contribution au taux global de césarienne s'est stabilisée ou a diminué dans tous les groupes, sauf dans les groupes 1 et 5 où elle a augmenté.**
 - Pour le groupe 1 (nullipares en travail spontané), augmentation expliquée par une augmentation du taux de césarienne dans ce groupe.
 - Pour le groupe 5 (UC), augmentation expliquée par une augmentation de la taille relative de ce groupe.

Evolution des taux de césariennes à Phnom Penh au Cambodge

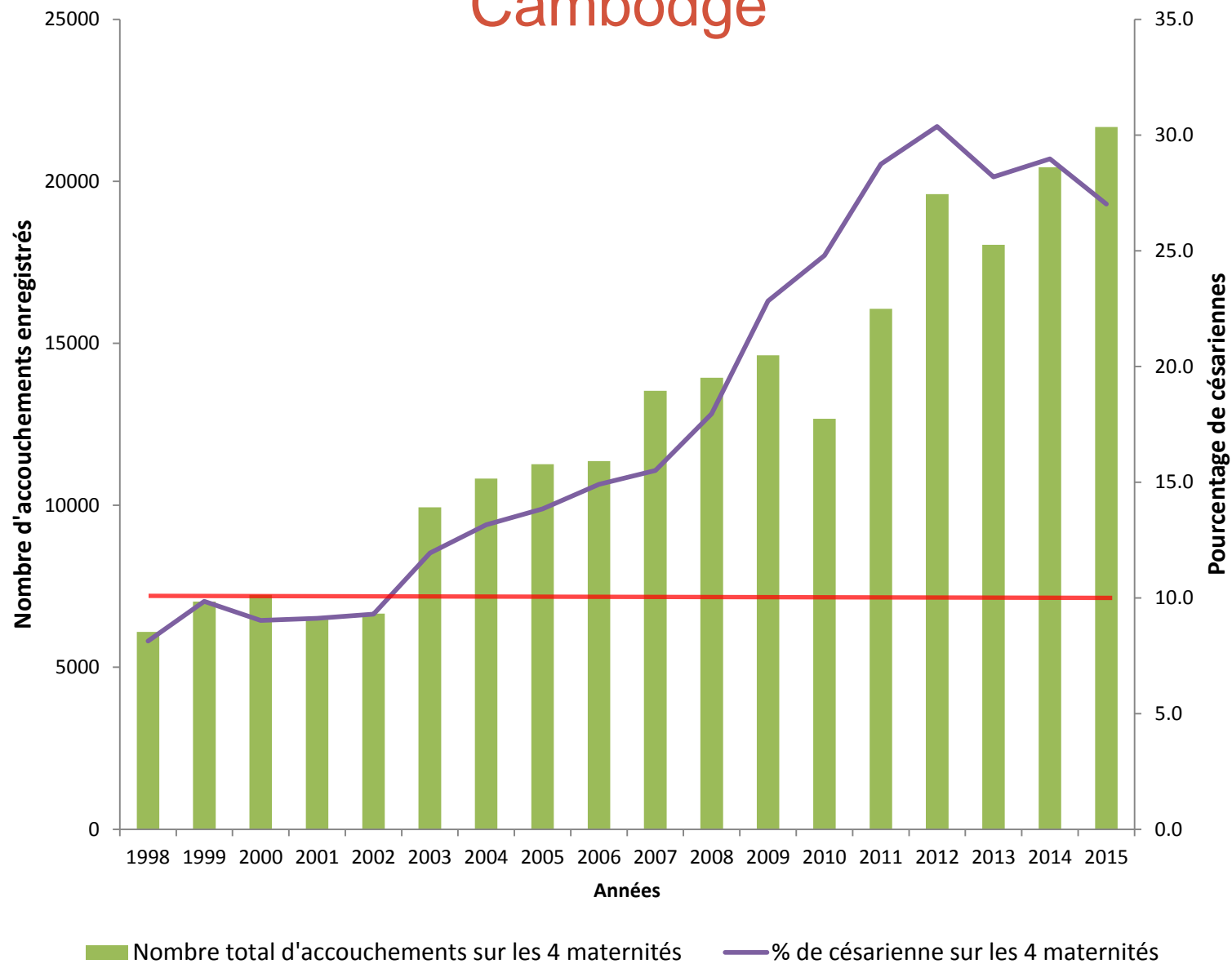
Intérêt d'une approche mixte

- Données recensées dans 4 maternités pour estimer le **taux de césarienne dans la capitale**

(n=21 673, environ 50% des accouchements de Phnom Penh)

- Mise en place d'une **cohorte de 143 femmes** interrogées en fin de grossesse (3^{ème} trimestre) puis après l'accouchement afin d'identifier différents **facteurs associés** à la pratique de la césarienne (facteurs médicaux et sociodémographiques)
- 31 entretiens** semi-directifs enregistrés (14 SF et GO, 10 femmes enceintes ou accouchées, 7 hommes)

Résultat 1: Taux de césarienne à Phnom Penh, Cambodge



Résultat 2: Facteurs associés à la césarienne

Table 3: Factors independently associated with a cesarean delivery, multivariate logistic regression, Cambodia, 2014-2015

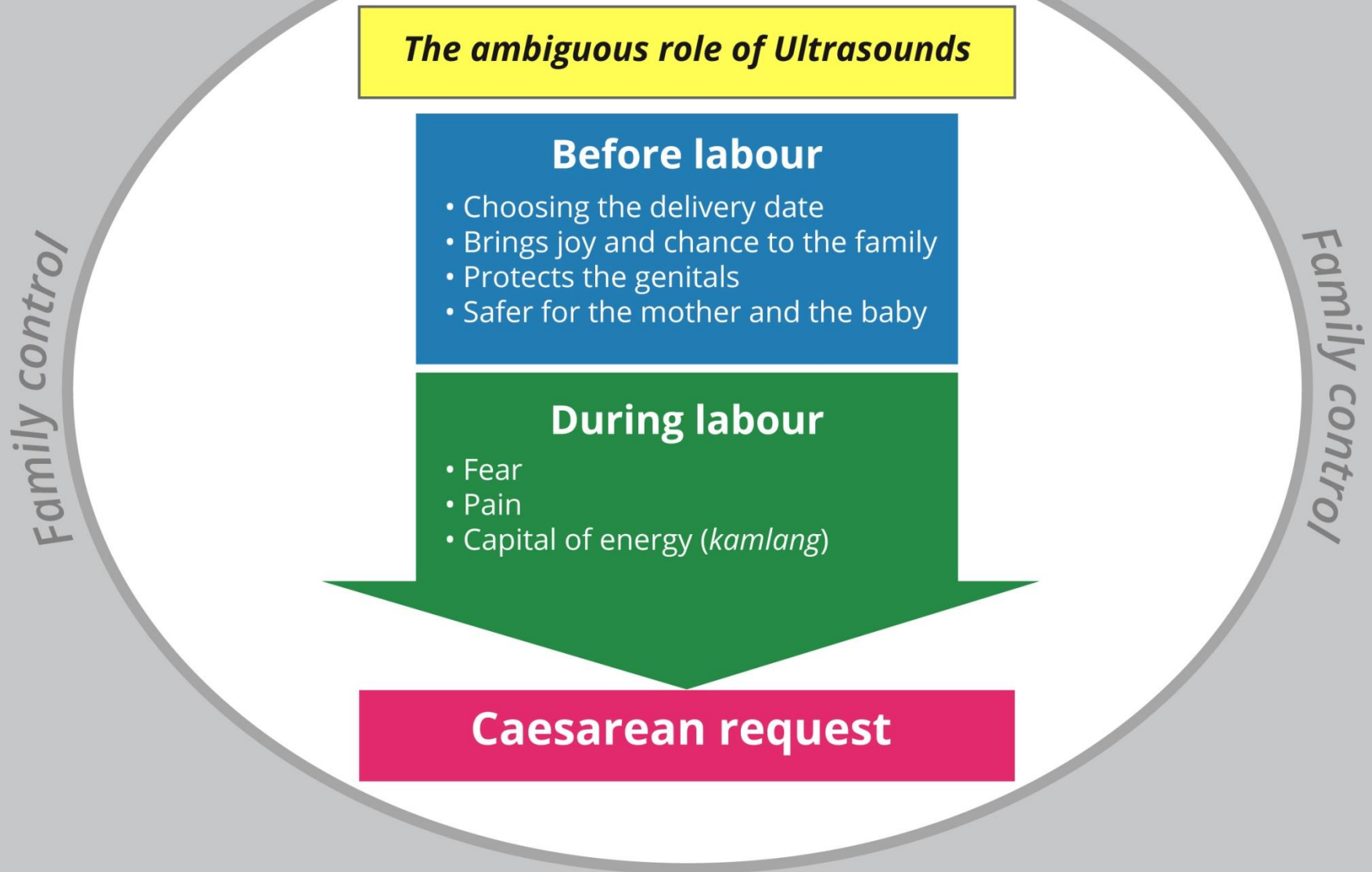
Factors	Odds Ratio [95% IC]		P>
History of c-section	27.1	[4.8 – 152.6]	<0.001
Family covering all or a part of the delivery costs	14.4	[2.5-84.7]	0.003
Delivery in a private facility	3.3	[1.1-10.2]	0.036
Above media age at 1rst intercourse	2.9	[1.1- 7.4]	0.031
Residing in Phnom Penh	0.3	[0.1 – 1.0]	0.046

Note:

ORs are only reported for factors independently associated with a c-delivery

AIC: 146.02; Log likelihood chi-square test: 53.81, $p < 0.001$; Area under ROC curve 0.8299;

Résultat 3: Raisons évoquées concernant la demande de césarienne



MERCI!
